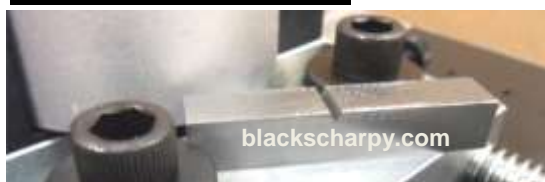


## GEBRUIKERSHANDLEIDING

**10. Veilige bedrijfsprocedure voor het snijden van een Charpy/Izod groef**

10 mm werkstuk met 2mm V- groef

**Waarschuwing**

- a) **LAAT DE MACHINE NIET VASTLOPEN! WANNEER WORDT GEPROBEERD EEN MATERIAAL TE BEWERKEN DAT TE HARD IS, OF WANNEER EEN BROOTS WORDT GEBRUIKT DIE NIET SCHERP IS, KAN DE MACHINE VASTLOPEN, WAT SCHADE KAN VEROORZAKEN. BRENG DE MACHINE ONMIDDELIJK TOT STILSTAND DOOR MIDDEL VAN DE STOPKNOP. MAAK HET WERKSTUK LOS EN VERWIJDER HET. SELECTEER DE OPWAARTSE AANSLAGRICHTING ('UP').**
- b) Het is van essentieel belang dat het onderdeel op de juiste manier wordt geklemd voordat de aanslag begint.
- c) Het is van essentieel belang dat een onderdeel, nadat het is gebrootst, uit de werkstukklemp wordt verwijderd voordat de schakelaar voor de opwaartse aanslag ('Up') wordt gebruikt.

**Controleer het gemonteerde type brootsbus**

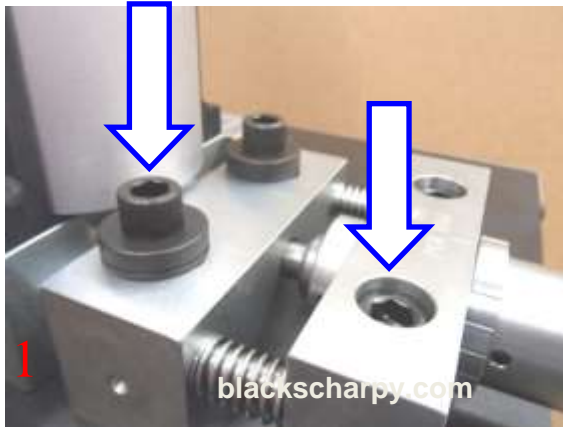
Gebruik tabel 1 om te controleren of de juiste brootsbus is gemonteerd, voordat de broots wordt gebruikt.

**Tabel: 1**

GROEF	BROOTSTYPE	BROOTS	BROOTSBUS
2 mm 'V'	C	CNB30-027A2	X
1 mm 'V'	M	CNB30-028A2	X
2 mm 'U'	P	CNB30-006A2	Y
3 mm 'U'	N	CNB30-005A2	Y
5 mm 'U' (2 maal brootsen)	JS	CNB30-004A2	Y
0,13"/3,3mm "V"	H	CNB30-002A2	X
3.5 mm 'V'	T	CNB30-035A2	X
2 mm 'V' – ondermaats (5-2.5mm) raadplegen 10H	C	CNB30-027A2	W
2-5 mm 'U' – ondermaats (5-2.5mm) raadplegen 10H	JS,N,P	CNB30-004A2 CNB30-005A2 CNB30-006A2	U

BEZOEK ONZE WEBSITE [www.blackscharpy.com](http://www.blackscharpy.com) voor verbruiksmateriaal en reserveonderdelen

## **10 A. Verwisselen van de brootsbus**



**Verwijder de schroeven van de klem**



**Verwijder de werkstukkleem**



**Werkstukkleem verwijderd**



**Verwijder schroeven van brootsbus**



**Verwijder brootsbus**



**Plaats de gewenste brootsbus**

BEZOEK ONZE WEBSITE [www.blackscharpy.com](http://www.blackscharpy.com) voor verbruiksmateriaal en reserveonderdelen

GEBRUIKERSHANDLEIDING



**Draai de schroeven van de klem vast**



**Brootsbus gemonteerd**



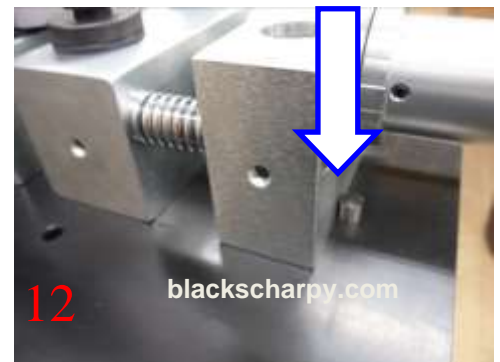
**Controleer of de broots vrij kan bewegen**



**Bevestig de werkstuklem**



**De werkstuklem weer bevestigd**



**Controleer of de klem tegen de 2 paspennen is vastgedrukt**



**Draai de schroeven van de klem vast**

BEZOEK ONZE WEBSITE [www.blackscharpy.com](http://www.blackscharpy.com) voor verbruiksmateriaal en reserveonderdelen

## GEBRUIKERSHANDLEIDING

**10 B. Monteren van de broots**

**1**  
Sluit de brootsafscherming zonder dat er een werkstuk is geplaatst



**2**  
CNB31– Druk op “Up” om de broots naar de hoogste positie te brengen.



**3**  
CNB34– Draai omhoog (“up”) om de broots naar de hoogste positie te brengen.



**4**  
Verwijder de brootsafscherming



**5**  
Verwijder 7 schroeven en de bovenste plaat



**6**  
Kijk naar binnen. Verwijder de brootsborgpen

BEZOEK ONZE WEBSITE [www.blackscharpy.com](http://www.blackscharpy.com) voor verbruiksmateriaal en reserveonderdelen



GEBRUIKERSHANDLEIDING



**Trek de brootspen weg**



**Steek de broots door de bovenplaat naar de brootspen**



**Plaats de brootspen**



**Plaats de brootsborgpen**



**Plaats de bovenste afscherming terug**



**Bevestig de brootsafscherming terug**

BEZOEK ONZE WEBSITE [www.blackscharpy.com](http://www.blackscharpy.com) voor verbruiksmateriaal en reserveonderdelen

## GEBRUIKERSHANDLEIDING

**10 C. Instellen axiale positie werkstuk**

**Plaats een 10 mm werkstuk in de werkstuklem zodat het werkstuk tegen de stelschroef van de as aankomt.**



**Controleer axiale positie & broots een werkstuk**



**Controleer de axiale positie en pas, indien nodig, de positie aan**

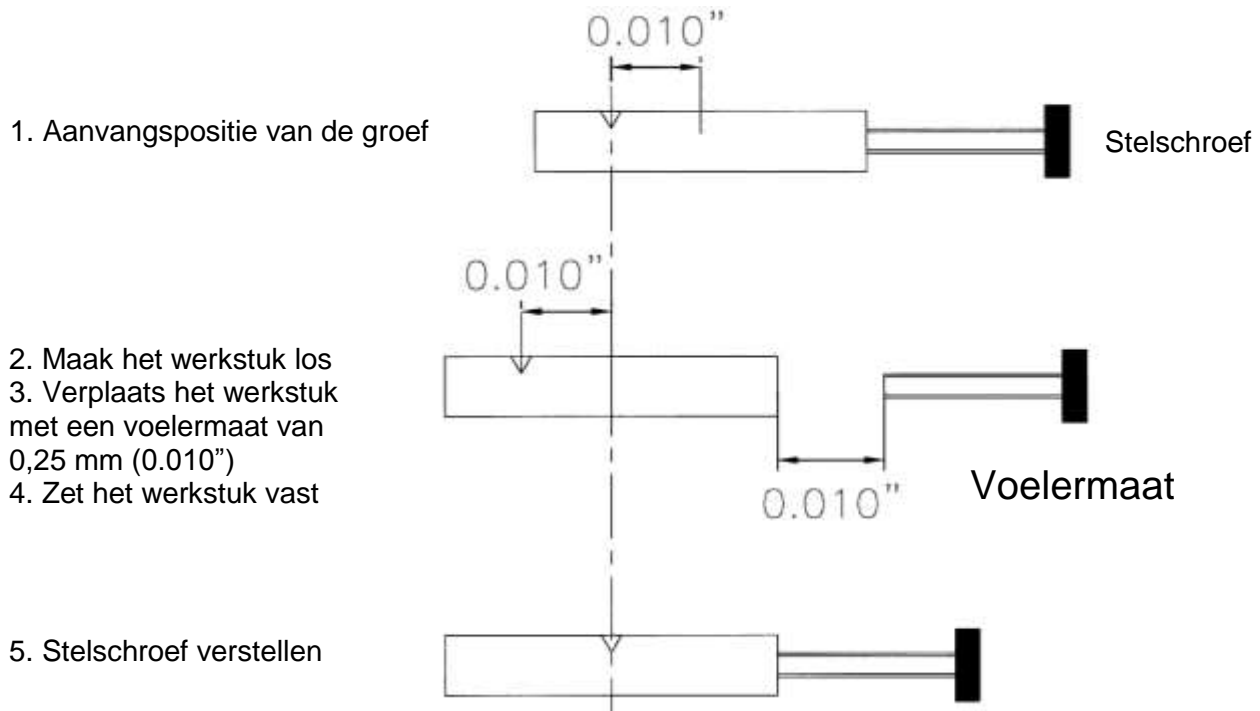


**Draai de borgmoer aan om de positie van de stelschroef te borgen**

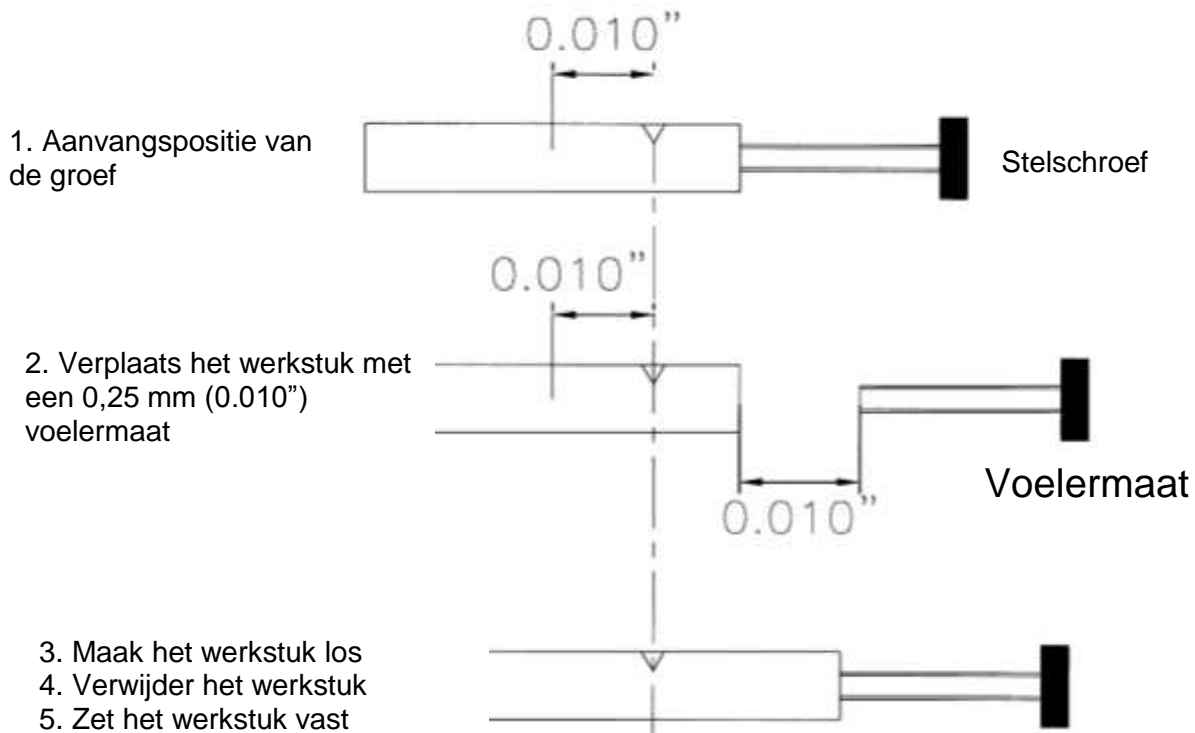
BEZOEK ONZE WEBSITE [www.blackscharpy.com](http://www.blackscharpy.com) voor verbruiksmateriaal en reserveonderdelen

**GEBRUIKERSHANDLEIDING**  
**KLANT MOET MET EIGEN APPARATUUR**  
**AXIALE POSITIE CONTROLEREN,**

**De groef links van de middenlijn van het werkstuk, bijvoorbeeld 0,25 mm**



**De groef rechts van de middenlijn van het werkstuk, bijvoorbeeld 0,25 mm**



BEZOEK ONZE WEBSITE [www.blackscharpy.com](http://www.blackscharpy.com) voor verbruiksmateriaal en reserveonderdelen

## GEBRUIKERSHANDLEIDING

**10 D. Instellen brootsdiepte**

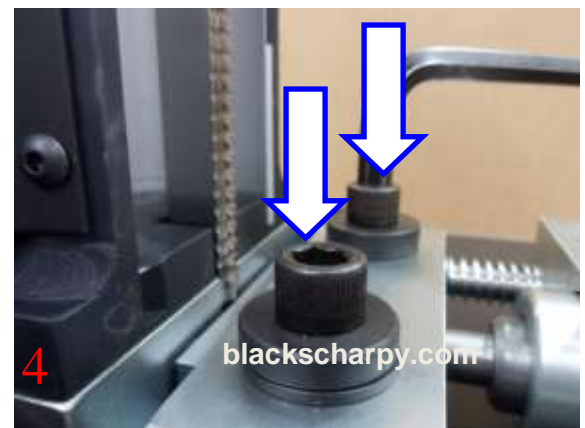
**CNB31– Druk op “up” om de broots naar de hoogste positie te brengen, zonder dat er een werkstuk is geplaatst**



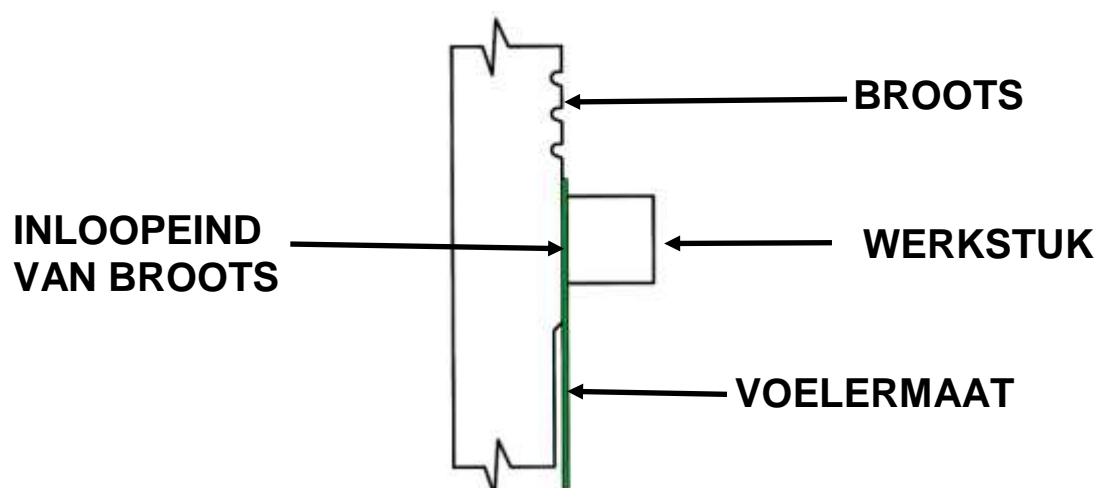
**CNB34– Draai “up” om de broots naar de hoogste positie te brengen, zonder dat er een werkstuk is geplaatst**



**Open brootsafscherming en bepaal de dikte van de voelmaat voor het broostype dat wordt gebruikt, met behulp van tabel 2**



**Draai de twee klem Schroeven van de verstelbare werkstuk klem los**



BEZOEK ONZE WEBSITE [www.blackscharpy.com](http://www.blackscharpy.com) voor verbruiksmateriaal en reserveonderdelen



**Tabel 2****GEbruikersHANDLEIDING**

GROEF	BROOTSTYPE	BROOTS	DIKTE VOELERMAAT
2 mm 'V'/2 mm 'V' - ondermaats	C	CNB30-027A2	0,005"
1 mm 'V'	M	CNB30-028A2	0,005"
2 mm 'U'/2 mm 'U' - ondermaats	P	CNB30-006A2	0,016"
2 mm 'U'/2 mm 'U' - ondermaats	N	CNB30-005A2	0,055"
3 mm 'U'/3 mm 'U' - ondermaats	N	CNB30-005A2	0,016"
5 mm 'U'/5 mm 'U' - ondermaats (2 maal brootsen)	JS	CNB30-004A2	0,005" 1e BROOTS
0,13"/3,3 mm "V"	H	CNB30-002A2	0,004"
3.5 mm 'V'	T	CNB30-035A2	0,004"



**Gebruik voelermaten en plaats deze tussen het inloopeind van de broots en het werkstuk**



**Beweeg de verstelbare werkstuklem zodanig dat de voelermaten er net in kunnen schuiven**



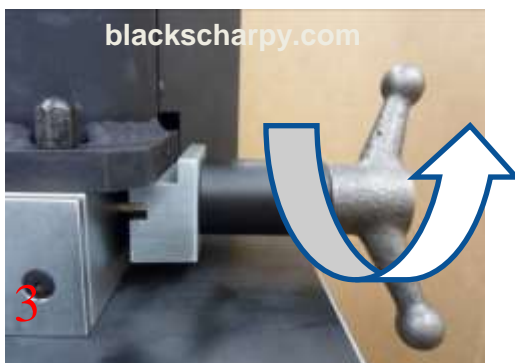
**Draai de schroeven van de verstelbare werkstuklem aan**



**Controleer nogmaals of de voelermaten er net in kunnen schuiven en verstel indien dit nodig is**

BEZOEK ONZE WEBSITE [www.blackscharpy.com](http://www.blackscharpy.com) voor verbruiksmateriaal en reserveonderdelen

## GEBRUIKERSHANDLEIDING

**10 E. Brootsen van een werkstuk****Plaats het werkstuk****Duw het werkstuk tegen de zijstelschroef****Klem het werkstuk vast****Klempennen zetten het werkstuk vast****Breng snijolie aan op de brootstanden met de daarvoor meegeleverde borstel.****Sluit de brootsafscherming****We adviseren het gebruik van RTD metaalbewerkingsvloeistof**BEZOEK ONZE WEBSITE [www.blackscharpy.com](http://www.blackscharpy.com) voor verbruiksmateriaal en reserveonderdelen

## GEBRUIKERSHANDLEIDING



**Uitsluitend CNB34 - Selecteer brootssnelheid**

**Uitsluitend CNB34**  
 De optimale snelheid moet door middel van testen worden bepaald. Start bij twijfel met een lagere brootssnelheid.  
 Gebruikelijke instellingen:  
 Staal 7  
 Roestvast staal 2



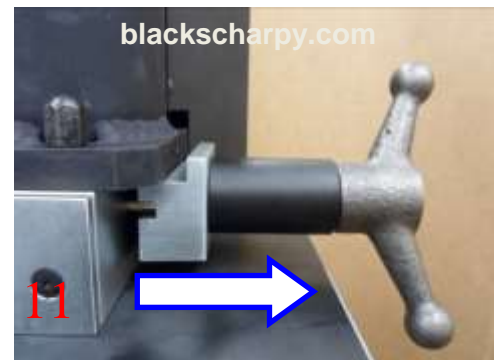
**CNB31– Druk neerwaarts om het werkstuk te brootsen**



**CNB34– Draai neerwaarts om het werkstuk te brootsen**



**Open de brootsafscherming**



**Draai de klem los**

**NB:**  
 Om schade aan de brootstanden te voorkomen, dient u altijd het werkstuk te verwijderen **VOORDAT** de broots omhoog wordt gehaald

## GEBRUIKERSHANDLEIDING



**Verwijder het werkstuk**



**Werkstuk gebrootst**



**Sluit de brootsafscherming**



**Haal de broots omhoog**



**Open de brootsafscherming**



**Reinig de brootstanden met de meegeleverde staalborstel, en controleer of alle spanen uit de ruimtes tussen de tanden zijn verwijderd**



**Reinig de ruimte rondom de werkstukkleem en binnen de brootskap grondig met de meegeleverde borstel. De machine is nu klaar om de volgende groef te brootsen**

BEZOEK ONZE WEBSITE [www.blackscharpy.com](http://www.blackscharpy.com) voor verbruiksmateriaal en reserveonderdelen



## GEBRUIKERSHANDLEIDING

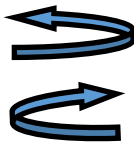
**10 F. Aanpassen snijdiepte**

**Markeer de positie van de indexkop met een markeerstift**

**NB:**

**De indexkop wordt trapsgewijs veresteld.**

**Per stap wordt de brootsdiepte met 0,05 mm gewijzigd.**



**Vergroot de groefdiepte**

**Verkleint de groefdiepte**



**Draai de schroeven van de verstelbare werkstukklems los**



**Verstel indexkop zoveel als de groefdiepte wordt gewijzigd.**



**Draai de schroeven van de verstelbare werkstukklems aan**

**NB:**

**De instelling van de indexkop heeft enige speling.**

**Draai deze bij het instellen dan ook altijd in dezelfde richting.**



## GEBRUIKERSHANDLEIDING

**10 G. JS brootsen**

**5 mm U groef  
1e broots, gebruik voelers  
volgens tabel 2 om  
brootsdiepte te bepalen**



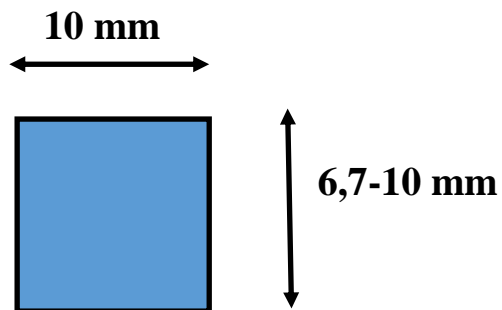
**1e broots voltooid waarbij een  
3 mm diepe groef tot stand is  
gekomen**



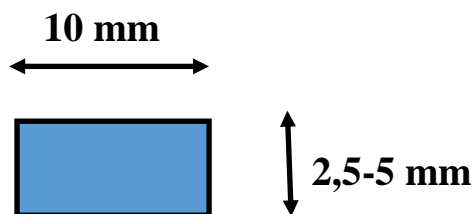
**2e broots, gebruik de 2 mm  
opvulling achter het werkstuk om  
een 5 mm diepe groef te  
produceren**

BEZOEK ONZE WEBSITE [www.blackscharpy.com](http://www.blackscharpy.com) voor verbruiksmateriaal en reserveonderdelen

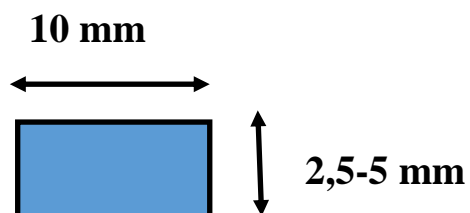
## GEBRUIKERSHANDLEIDING

**10 H. Brootsbussen, ondermaats** charpy.com**Brootsbus “X”, V-groef 2 mm diep**

“X”

**Brootsbus “W”, V-groef 2 mm diep (optie)**

“W”

**Brootsbus “U”, U-groef 2mm -5mm diep (optie)**

“U”



BEZOEK ONZE WEBSITE [www.blackscharpy.com](http://www.blackscharpy.com) voor verbruiksmateriaal en reserveonderdelen

## GEBRUIKERSHANDLEIDING

**10 I. Multi-groef (opties)****10 mm multi-groef werkstuk****Brootsbus type A gemonteerd, waarbij het instelblok de brootsbus nauwkeurig in positie houdt.****Brootsen van meerdere groeven in een vierkant werkstuk van 10 mm****Brootsen van de 1<sup>e</sup> groef****Brootsen van de 2<sup>e</sup> groef****Brootsen van de 3<sup>e</sup> groef**

BEZOEK ONZE WEBSITE [www.blackscharpy.com](http://www.blackscharpy.com) voor verbruiksmateriaal en reserveonderdelen



## GEBRUIKERSHANDLEIDING

**Brootsen van meerdere groeven in een rond werkstuk van 0.45"/11.4 mm**

**Brootsen van ronde werkstukken met meerdere groeven. Hier wordt het klemblok getoond waarmee de groeven radiaal worden geplaatst.**



**Vastklemmen van een rond werkstuk, met een klemblok met afgeschuinde pennen**



**Brootsen van de 1<sup>e</sup> groef**



**Brootsen van de 2<sup>e</sup> groef**

**NB:**  
**In ronde of vierkante werkstukken kunnen tot 3 groeven worden geproduceerd met een tussenruimte van 28 mm**